

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1916-1917 — N° 1

DE LA

Résection de la Hanche

PAR LA VOIE ANTÉRIEURE

EN CHIRURGIE DE GUERRE

Avec 36 figures dans le texte

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 Octobre 1916

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jules GAUCHERAND

Né à Valence (Drôme) le 3 août 1888



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, Rue Rachais, 8

1916

DE LA RÉSECTION DE LA HANCHE

PAR LA VOIE ANTÉRIEURE

EN CHIRURGIE DE GUERRE

Avec 36 figures dans le texte

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1916-1917 — N° 1

DE LA

Résection de la Hanche

PAR LA VOIE ANTÉRIEURE

EN CHIRURGIE DE GUERRE

Avec 36 figures dans le texte

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 Octobre 1916

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jules GAUCHERAND

Né à Valence (Drôme) le 3 août 1888



LYON
IMPRIMERIES RÉUNIES

8, Rue Rachais, 8

1916

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
COURMONT (J.) ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE,
PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER. ROQUE. BARD. TIXIER. BÉRARD. FABRE. ROLLET. NICOLAS. LÉPINE (J.). WEILL POLLOSSON (A.) CLUZET. HUGOUNENQ. MOREL. MOREAU. GUIART. TESTUT. RENAUT. MORAT. COLLET. LESEUR. PAVIOT. POLLOSSON (M.). COURMONT (P.) ETIENNE MARTIN. COURMONT (J.). PIC. FLORENCE.
Cliniques chirurgicales	
Clinique obstétricale et Accouchements	
Clinique ophtalmologique	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies nerveuses et mentales	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies des femmes	
Physique médicale	
Chimie biologique	
Chimie organique et Toxicologie	
Matière médicale et Botanique	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	
Anatomie	
Anatomie générale et Histologie	
Physiologie	
Pathologie interne	
Pathologie et Thérapeutique générales	
Anatomie pathologique	
Médecine opératoire	
Médecine expérimentale et comparée	
Médecine légale	
Hygiène	
Thérapeutique	
Pharmacologie	

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL.	agré
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et Médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. LATARJET.	MM. MOURIQUAND.	MM. FROMENT.
COMMANDEUR.	BRETIN.	ARLOING (F.).	THEVENOT (I.)
NEVEU-LEMAIRE.	LERICHE.	GUILLEMARDE	PIERY.
LAROYENNE.	THEVENOT (L.).	POLICARD.	COTTE.
VORON.	TAVERNIER.	GARIN.	DUROUX.
NOGIER.	CADE.	SAVY.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. BÉRARD, Président; M. A. POLLOSSON, Assesseur;
MM. NOVE-JOSSERAND et SIRAUD, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AVANT-PROPOS

L'heure n'est pas aux poursuites chimériques et aux recherches spéculatives. Penché sur les glorieuses blessures que la bataille engendre et multiplie, l'art de guérir met en œuvre ses ressources créatrices les mieux inspirées, son activité la plus féconde et la plus affectueuse.

Au chevet de ces jeunes hommes que la lutte terrassa, j'ai puisé la substance de ce modeste travail et c'est à eux tout d'abord que je le dédie.

M. le professeur BÉRARD a été l'inspirateur de cette étude ; grâce à lui elle s'est parée du reflet de son expérience et de son enseignement magistral. La dette de reconnaissance contractée envers lui depuis le jour où j'entrai dans son service comme externe s'accroît de toute la bienveillance et de toute la sympathie qu'il ne cesse de me témoigner.

Revenant du front après plus d'un an de campagne, M. le professeur BÉRARD m'a accueilli, généreusement, dans sa clinique de l'Hôtel-Dieu. Soutenu par la confiance qu'il m'accordait, j'ai pu développer et éclairer ma jeune initiative médicale et c'est à lui que je dois l'instruction chirurgicale de la guerre qui me manquait.

Qu'il veuille bien agréer ici l'assurance de mon profond dévouement et de ma respectueuse gratitude.

Malgré les difficultés de l'heure présente, l'exigence

de ma requête a trouvé grâce devant la rare bienveillance de MM. les professeurs A. POLLOSSON, NOVÉ-JOSSE-RAND et SIRAUD.

Sans être leur élève direct, je me suis approché bien souvent des lumières de leur précieux enseignement et l'honneur qu'ils me font, en participant au jury de cette thèse, ajoute à mon admiration le tribut de ma reconnaissance émue.

Ma pensée fervente s'échappe, là-bas, vers les champs de bataille où deux êtres chers luttent et dispensent leurs jeunes forces pour la cause sacrée : mon frère, jeune fantassin à l'œil fier et résolu, à l'âme ardente et enthousiaste, dont les galons de laine gagnés hier, souillés de boue et brûlés de soleil resplendissent comme des trophées ; mon beau-frère, fantassin également et depuis le début dans la tourmente, cité à l'ordre pour son énergie et la sérénité de son audace. Que tous deux reçoivent le salut de mon cœur fraternel !

A ma mère, si bonne et si courageuse, dont les trésors de tendresse sont inépuisables, à ma sœur, à mes parents, je veux adresser ici le témoignage ému de ma très grande affection.

Qu'à tous ceux qui sont tombés là-bas, qui furent dans ma vie et dont le souvenir est en moi, vivant, parvienne ma pensée pieuse et agenouillée !

INTRODUCTION

Avant 1914, on pouvait croire que le domaine de la chirurgie de guerre était définitivement fixé par l'expérience de 1870, car c'est à peine si les acquisitions des guerres russo-japonaise et balkaniques avaient donné droit de cité à quelques méthodes nouvelles et élargi le champ d'action chirurgical.

Actuellement, transformée, rajeunie par tout l'apport scientifique qu'inspirent les besoins nouveaux et la gravité de la tâche imposée, la chirurgie d'armée voit chaque jour ses ressources s'étendre, ses moyens se perfectionner à la lumière d'une expérience vieille, déjà, de deux années.

La chirurgie ostéo-articulaire qui, en ce qui concerne les affections pathologiques, avait reçu une forme définitive, se trouvait assez dépourvue en face des actuelles complications des blessures par projectiles de gros volume et animés d'une force vive considérable.

L'œuvre d'OLLIER fut la base sur laquelle s'édifia le chapitre nouveau et refondu du traitement des plaies des os et des articulations par coups de feu.

La méthode des résections offrait ses ressources sûres et éprouvées ; trop souvent méconnue, combattue àprement, elle alluma d'ardentes discussions. Car si le débat s'éleva à propos des résections particulières, celles du

coude notamment, il engageait la méthode elle-même et les tendances doctrinales d'une école.

Certains auteurs n'ont voulu voir dans la résection qu'une opération d'exception ; d'autres même, exaltant leurs passions, l'ont déclarée excessive et mutilante. Le débat reste ouvert, mais des faits indiscutables sont acquis.

Les chirurgiens lyonnais, fidèles disciples d'OLLIER, ont su tirer un merveilleux parti des enseignements de ce maître. Entre leurs mains, la méthode des résections articulaires sous-périostées s'est montrée extrêmement féconde et fertile en succès.

M. le professeur BÉRARD, dans son service de l'Hôtel-Dieu, a pratiqué neuf résections de la hanche sur des blessés de guerre ; il a obtenu, et vérifié à longue échéance, des résultats qui plaident hautement en faveur de la méthode.

C'est aux indications de l'opération, à la technique spéciale et personnelle, que M. BÉRARD utilise et surtout aux résultats obtenus que ce travail est particulièrement consacré.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Bien qu'en 1783 BRANDISH ait enlevé toute l'épiphyse supérieure du fémur nécrosé à la suite d'un coup de feu, les annales de chirurgie de guerre (1) rapportent à OPPENHEIM l'honneur d'avoir, pendant la guerre russo-turque de 1829, pratiqué la première résection de la hanche pour traumatisme de guerre. Le blessé, qui présentait une fracture double du col et du grand trochanter, fut réséqué primitivement et succomba au bout de dix-sept jours. Cette tentative demeura dans l'oubli.

Lorsque SEUTIN, en 1832, sous les murs d'Anvers, pratiqua sa première résection de la hanche, il ignorait l'intervention d'OPPENHEIM et, bien que son opéré mourût également, son audace eut un grand retentissement.

La tentative ne fut renouvelée qu'en 1847 par TEXTOR qui, pour une ostéite consécutive à un coup de feu, extirpa la tête et le col fémoral.

Pendant la guerre des Duchés, SCHWARTZ, en 1849, sur un blessé danois, « *porte la scie à deux pouces au-dessous du grand trochanter* ». ROSS, BAUM, suivent son exemple. Toutes ces interventions ont un résultat désastreux.

En 1855, pendant la guerre de Crimée, de nouvelles observations s'ajoutent aux précédentes. Mais, alors que

(1) Voyez E. DELORME. — *Traité de Chirurgie d'armée*.

les chirurgiens français et russes s'abstiennent, les Anglais pratiquent la résection d'une façon systématique. C'est ainsi que MACLEOD, BLENKINS, KRIGOR, HYDE, COOMBE, O'LEARY utilisent et vantent la méthode. Pourtant seul, l'opéré d'O'LEARY survécut. « Mais, écrit DELORME, comparativement à l'excessive gravité de la désarticulation, cet unique succès parut encourageant et il poussa MATHEW, GUTHRIE, MACLEOD, WILLIAMSON, BLENKINS à considérer l'excision comme supérieure aux autres modes de traitement des fractures de hanche, à la désarticulation, voire même à la conservation, et à regarder cette opération comme seule capable d'offrir quelques chances de survie aux fracturés de l'extrémité supérieure du fémur. »

LEGOUEST et LEFORT fondent sur elle les mêmes espérances et GUTHRIE est plus catégorique encore. « Figurez-vous, écrit-il, un homme étendu avec un petit trou à la cuisse en avant et en arrière, ne saignant pas, ne souffrant pas, ne manifestant rien, sauf l'impossibilité des mouvements de la hanche et de la station, et songez que cet individu est inévitablement condamné à mourir en quelques semaines par suite de la douleur et de la suppuration avec des fusées dans toutes les directions, ou qu'il peut guérir par l'opération. » Le principe de la résection primitive ralliait tous les suffrages.

Exceptionnellement pratiquée pendant la guerre d'Italie, la résection de la hanche entra réellement dans le domaine de la chirurgie d'armée pendant la guerre de Sécession. Elle est alors pratiquée à toutes les périodes, et OTIS, dans ses *Circulaires* parues en 1867 et 1869, tout en se donnant comme chaud partisan de l'opération,

expose une critique serrée des faits publiés et dénonce quelques raisons d'insuccès.

Avec la guerre de 1870, le principe de l'intervention systématique prend une extension jusqu'alors inconnue. CHENU publie 18 cas, LANGENBECK et DEININGER 45, et GURLT qui s'attache à les interpréter, avoue une mortalité de 88,23 pour 100.

Déjà la discussion est ouverte sur l'opportunité de l'opération à tel ou tel stade évolutif de la blessure. Les avis se partagent. Tandis que LEGUEST, OTIS, LANGENBECK se font les champions de la résection primitive, SPILLMANN, BILLROTH, GURLT préconisent la résection tardive. Pour ces derniers, les modifications évolutives de la synoviale enflammée sont prépondérantes et commandent le pronostic. Ils donnent comme preuve que la résection tardive est beaucoup moins grave que la résection intermédiaire et celle-ci, en général, plus grave que la résection primitive.

Tous les auteurs s'accordent, en effet, à reconnaître l'extrême gravité des résections intermédiaires, c'est-à-dire pratiquées du deuxième au vingtième jour après la blessure, en pleine suppuration. Elles donnent une mortalité très élevée que l'évolution de l'antisepsie, pense SPILLMANN, abaissera notablement.

Quant aux résultats fonctionnels consignés dans les mémoires de GURLT et d'OTIS, ils sont jugés bons. Notons toutefois que l'ankylose est considérée comme un excellent mode de guérison. C'est, en effet, l'aboutissant le plus fréquent puisque, sur quatre cas présentés comme très satisfaisants, GURLT n'en signale qu'un avec mobilité active de la néarthrose.

Les guerres russo-japonaise et balkaniques n'apportent qu'une faible contribution à l'étude des résections de la hanche et il faut arriver à nos jours pour que, éclairée par deux années d'expérience et sous le contrôle des résultats, cette question reçoive une orientation nouvelle dans le sens d'une action opératoire prudente et opportune, pour le meilleur rendement vital et fonctionnel.

CHAPITRE II

PROCÉDÉS ET TECHNIQUE OPÉRATOIRES

ARTICLE PREMIER

Historique — Anciennes méthodes

Le procédé le plus ancien pour aborder l'articulation de la hanche est celui de CHARLES WHITE, de Manchester, qui, en 1769, proposa la résection à l'aide d'une longue incision longitudinale externe.

Elle commençait à quelques centimètres au-dessous de la crête iliaque et descendait plus ou moins bas sur le grand trochanter. Elle était tracée dans l'attitude de l'extension de la cuisse sur le bassin. OPPENHEIM l'avait utilisée et, après lui, elle fut employée une quarantaine de fois.

ANTONY WHITE modifie le procédé en innovant l'incision courbée. Conservant la direction générale de la fente rectiligne, il fait passer son incision en arrière du grand trochanter, selon une courbe à concavité antérieure.

TEXTOR et JÆGER, au contraire, conduisent leur ligne d'incision au-devant de la même apophyse en utilisant une courbe opposée.

Le procédé des incisions arrondies en arc a, dès lors, une vogue extraordinaire.

A. GUÉRIN et CHASSAIGNAC préconisent une incision courbe à concavité antéro-inférieure embrassant les bords supérieur et postérieur du grand trochanter.

La simple fente linéaire donnant un jour insuffisant, on en vient bientôt aux incisions en T, en L, en +, ainsi qu'aux lambeaux carrés ou arrondis.

ERICSEN donne à son incision la forme d'un T à branche horizontale sus-trochantérienne.

SEUTIN et FERGUSSON coupent d'une incision transversale la fente linéaire de WHITE.

Les partisans des lambeaux sont nombreux.

M. PERRIN trace une incision en A, à cheval sur le grand trochanter, délimitant ainsi un lambeau triangulaire à base inférieure.

PERCY taille un lambeau rectangulaire à base rétro-trochantérienne.

ROUX, SÉDILLOT, VELPEAU utilisent un vaste lambeau fessier postéro-supérieur.

Enfin, en 1874, SAYRE, de Philadelphie, fait connaître son procédé en V, inverse de celui de MAURICE PERRIN.

ARTICLE 2

Procédés actuels

Avec les progrès apportés à la technique opératoire, les chirurgiens reviennent aux incisions linéaires simples qui ménagent beaucoup mieux les parties molles environnant l'article. Quels dégâts furent commis, en effet, par les incisions en V de TEXTOR et PERRIN qui,

pour commodés qu'elles soient, n'en sacrifient pas moins la totalité des insertions trochantériennes !

De nombreux procédés se proposent d'aborder l'articulation en donnant le maximum de jour avec le minimum de dommages.

Les uns attaquent la jointure en arrière, d'autres en dessus et en dehors, d'autres, enfin, en avant.

I. Voie latéro-postérieure. — Nous avons vu que les anciens auteurs, CIL. WHITE, A. GUÉRIN, CHASSAIGNAC avaient tous utilisé la voie postérieure selon des incisions rectilignes, sinuées ou courbes.

Vers 1891, OLLIER fixe les limites de la zone d'incisions postéro-latérales.

Cette zone, dite *en éventail*, a la forme d'un Y. « La branche inférieure, large de 2 centimètres au plus, répond à la face externe et au bord postérieur du fémur ; les branches divergentes se dirigent, l'une en haut vers le milieu de l'espace qui sépare les deux épines iliaques supérieures (l'antérieure et la postérieure), l'autre en arrière vers l'épine iliaque postérieure et même un peu au-dessous, de manière à circonscrire un espace triangulaire en forme d'éventail, dont le sommet mousse répond à la moitié postérieure de la face externe du grand trochanter. » (OLLIER.)

Cet auteur y inscrit son *incision brisée postéro-latérale pour la résection de l'extrémité supérieure du fémur sans toucher au muscle grand fessier*. Sa direction est représentée par une ligne qui, née à quatre travers de doigt au-dessous de la crête iliaque et à égale distance en arrière de l'épine iliaque antéro-supérieure, descend

vers le bord postérieur du grand trochanter ; là, changeant de direction, elle se continue dans l'axe de la diaphyse fémorale en suivant son bord postérieur sur une longueur de 8 centimètres environ.

LANGENBECK modifie partiellement l'incision d'OLLIER : conservant sa portion fémorale, il la prolonge en droite ligne d'une portion fessière dans la direction de l'épine iliaque postéro-supérieure, sur une longueur de 6 centimètres. C'est une fente droite longitudinale externe qui s'inspire, comme on le voit, de l'ancienne incision de CHARLES WHITE. Elle en diffère en ce qu'elle est pratiquée pendant la flexion de la cuisse sur le bassin et se trouve, pour cette raison, plus postérieure et oblique au lieu d'être verticale.

En 1887, KOCHER, soucieux d'épargner le plus possible le grand fessier, décrit une incision brisée dont la branche supérieure, parallèle aux fibres de ce muscle, se confond avec la limite postérieure de la zone en éventail d'OLLIER. C'est le procédé le plus postérieur qui ait été proposé ; il est demeuré classique dans les exercices d'amphithéâtre.

II. Voie latéro-externe. — Elle est empruntée dans le célèbre procédé à *tabatière* d'OLLIER.

Le maître lyonnais trace une incision courbe, semi-lunaire, à convexité inférieure, dont la partie moyenne répond à la face externe du trochanter, à 45 millimètres au-dessous de son bord supérieur, la cuisse étant fléchie à 135 degrés.

La section préalable et le relèvement du trochanter *en tabatière* constitue un procédé d'élection qui, d'après

l'auteur, laisse une plaie bien disposée pour l'écoulement du pus. « Aussi, pour faire face à toutes les éventualités, recommandons-nous tout particulièrement ce procédé qui est facile, donne plus de jour que tous les autres, ménage mieux encore les insertions musculaires et conserve aux muscles tous les nerfs qui les animent. » (OLIER.)

III. Voie antérieure. — L'idée d'aborder la hanche par la face antérieure s'inspire d'un fait anatomique bien simple. L'articulation coxo-fémorale est enveloppée de muscles dans tous les sens, mais elle est beaucoup plus superficielle en avant qu'en arrière. Cette voie d'accès a, par conséquent, l'avantage d'écarter de la brèche opératoire les muscles épais et nombreux qui matelassent la jointure sur le côté et en arrière.

Elle a été surtout utilisée par les chirurgiens orthopédistes pour la réduction des luxations congénitales de la hanche par l'opération sanglante. Dans ce but, LORENZ incise la peau sur une longueur de 10 à 15 centimètres, selon l'âge et le développement de l'enfant, en suivant une ligne allant de l'épine iliaque antéro-supérieure vers la base du grand trochanter.

Avant lui, SCHEDE et LUCKE (1877) avaient proposé une incision antérieure commençant en dessous et à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure et descendant verticalement en bas sur une étendue de 10 à 12 centimètres.

HUTER fait naître son incision au même niveau, mais lui fait suivre obliquement le bord externe du couturier.

L'incision de SCHEDE-LUCKE tombant perpendiculaire-

ment au-devant de la jointure, ne permet guère que la résection de la tête articulaire, tandis que celle de HUTER, oblique, donne la possibilité d'extirper à la fois la tête, le col et le grand trochanter.

Ces procédés n'appartiennent pas à la pratique courante. Outre qu'ils sont d'une réalisation difficile, même sur le cadavre (FARABEUF), ils laissent une plaie vaste et profonde qui se comble difficilement. OLLIER avoue ne les avoir jamais employés sur le vivant.

VIDAL (de Cassis) avait conseillé *une simple incision dans la direction du col*.

ROSER est du même avis. « On fait, dit-il, une profonde incision antérieure suivant exactement la ligne du col du fémur et divisant le muscle iliaque (le nerf crural reste en dedans), le couturier, le droit antérieur et tenseur du fascia lata. »

Modifiant un peu le procédé, G. SIMON fait tomber une fente verticale à partir de l'arcade crurale, en dehors du nerf, pour donner du jour.

Ces incisions antérieures donnent un accès facile sur la tête et le cotyle. Mais la technique opératoire que suivirent ces chirurgiens a vieilli et leur instrumentation paraît également bien désuète. La régularisation des fragments réclamait la scie ou la *tricoise* ; la luxation de la tête et la libération du ligament rond faisaient appel au *tire-fond*. Ces manœuvres étaient longues, brutales et créaient un état de shock opératoire souvent très grave.

M. le Professeur L. BÉRARD (1) a préconisé, en octobre 1915, un procédé à la fois simple et rapide, permet-

(1) L. BÉRARD. — Technique pour la résection de la hanche en chirurgie de guerre (*Lyon chirurgical*, 1^{er} octobre 1915).

tant de réaliser la décapitation fémorale et d'assurer un bon drainage avec une grande sobriété opératoire. C'est une technique de choix, tout à fait appropriée aux exigences de la chirurgie actuelle. Aussi, faisant appel à nos souvenirs personnels et puisant largement dans une publication de notre maître, nous proposons-nous maintenant de décrire ce procédé en lui donnant tout le développement qu'il comporte.

ARTICLE 3

Procédé de M. Bérard pour la résection de la hanche par la voie antérieure avec décapitation fémorale.

S'inspirant de la méthode de VIDAL, de Cassis, M. BÉRARD choisit une incision antérieure dans la direction du col fémoral.

L'instrumentation est celle de toute résection articulaire des membres.

Point n'est besoin de scie, mais on mettra dans le plateau le matériel complet d'ostéotomie : ciseau large et fort, maillet, pinces-gouges, pinces à séquestres, etc. On complétera par deux pinces de MUSEUX qui sont commodes et le davier courbe raspatoire de LAMBOTTE, dont nous verrons l'utilité plus loin.

Le blessé a été préparé et fixé dans le décubitus dorsal. Le membre malade est laissé libre, maintenu seulement à son extrémité par un aide qui lui imprimera les mouvements et lui donnera les attitudes réclamés par l'opérateur.

Voici les différents temps opératoires :

1° Une incision est menée suivant l'axe de la tête et du col, partant de l'épine iliaque antéro-inférieure pour aboutir un peu au delà du sommet du trochanter.

2° Le bistouri est ensuite conduit profondément dans l'interstice compris entre le tenseur du fascia lata et le petit fessier en dehors, le bord externe du couturier et du psoas en dedans. Quelquefois, une *incision de décharge*, verticale ou oblique, s'impose ; elle utilise le trajet d'une plaie anfractueuse, mal drainée qu'elle régularise.

3° Les plans musculaires fortement réclinés par deux solides écarteurs et la cuisse placée en demi-flexion et légère abduction, la capsule articulaire est incisée longitudinalement de bout en bout ; puis, chacune de ses lèvres amarrée par une pince de MUSEUX, une incision perpendiculaire à la précédente est menée à la hauteur du bourrelet cotyloïdien et dégage au maximum le pourtour de la tête.

Cette incision cruciale de la capsule est indispensable aux manœuvres ultérieures de luxation et d'extraction de la tête au davier ; elle permet de libérer l'anse fibreuse, très résistante, de la zone orbiculaire. « Maintes fois, écrit FARABEUF, j'ai vu des opérateurs de tout âge inciser la capsule demi-circulairement, près du sourcil cotyloïdien, en dedans de la zone orbiculaire, sans songer à diviser ensuite celle-ci. Le fémur, conservant cette *corde au cou*, restait impossible à luxer complètement à moins d'une violence extraordinaire. Quelle que soit la forme de l'incision extérieure, on doit diviser la capsule en long et en large, c'est-à-dire suivant l'axe du col et perpendiculairement à cet axe. »

1^o Un large ciseau ostéotome est introduit dans la brèche capsulaire, le tranchant appliqué sur le col fémoral au voisinage de la tête et perpendiculaire au grand axe du col. En quelques coups de maillet, la tête est décapitée, saisie dans un davier à griffes et extirpée.

Le plus souvent, le ligament rond est déjà détruit ; quand il ne l'est pas, l'introduction du *davier courbe ras-*



FIG. 1.

Obs. IV. — Incision de la résection par voie antérieure et contre-ouverture de drainage.

paloire de LAMBOTTE permet de sectionner ce ligament sans peine et de luxer la tête en dehors.

Là se terminent les manœuvres osseuses, à moins qu'il n'y ait, au fond du cotyle, un séquestre libre formé à ses dépens et qui vient de lui-même au-dehors.

5° Il reste à drainer au point déclive, ce qui est réalisé au moyen d'une forte pince courbe introduite par la plaie opératoire, passée à travers les fessiers et venant faire saillie sous la peau en arrière du trochanter. Un coup de pointe dégage cette pince ; l'écartement des mors

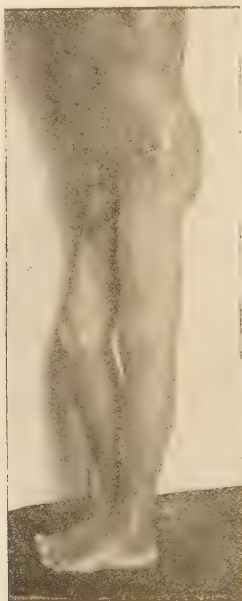


FIG. 2.

Obs. IX. — Incision antérieure prolongée d'une incision de décharge verticale.

élargit la brèche et un drain de la grosseur du pouce est ramené d'arrière en avant, traversant le foyer opératoire de part en part. La plaie est pansée à plat sans suture de la peau.

L'opération, conduite ainsi, peut être effectuée *en cinq ou dix minutes au maximum*.

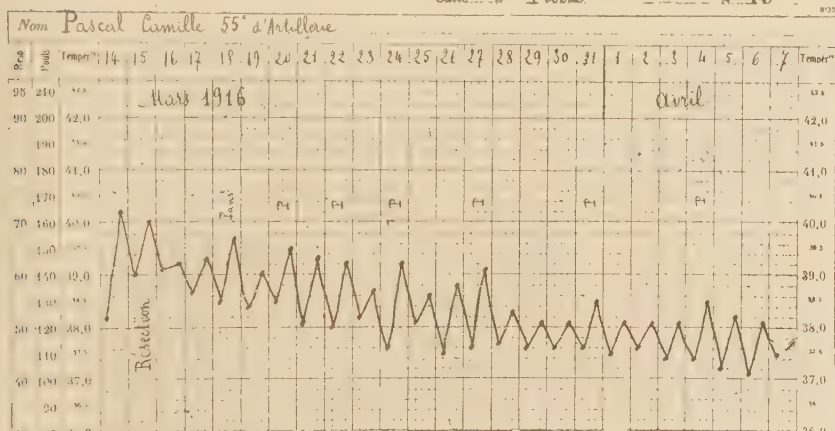
Soins consécutifs

Une immobilisation absolue est de règle après la résection de la hanche. Les appareils immobilisants n'ont pas fait défaut ; ils sont loin d'avoir tous la même valeur.

Autrefois, on avait recours à l'attelle antérieure de SMITH, au double plan incliné dont LEGUEST se montrait partisan. Certains utilisèrent l'attelle de DESAULT, celle

Salle... 8^e Pierre.

n. 16



d'ISNARD, la gouttière de RAOULT-DESLONGCHAMPS. Quelques-uns se contentèrent de caler le membre avec des sacs remplis de sable déposés contre les faces externe et interne de la cuisse et de la jambe. L'extension continue fut quelquefois employée, mais non de façon systématique ; on l'installait surtout dans le but de calmer les douleurs articulaires.

Actuellement, l'immobilisation est comprise de la manière suivante :

L'opéré est placé sous la grande attelle plâtrée pelvi-dorso-pédieuse d'OLIER et maintenu sur la grande gouttière plate de BONNET, le membre étant en abduction et rotation externe légères.

L'extension continue est installée dès le premier jour, à moins que l'œdème du membre y fasse surseoir, mais pour peu de temps. La traction n'excédera pas 5 à 6 kilogrammes et se fera uniquement sur la jambe.

Les pansements seront pratiqués au lit du blessé et renouvelés tous les deux jours au début. Lorsque la suppuration est très abondante, on pourra installer l'aspiration continue (méthode de CARREL) qui, plusieurs fois, nous a donné de bons résultats.

Suites opératoires

Elles sont en général très simples. Après la résection, la courbe thermique se maintient élevée pendant un ou deux jours, puis s'incline progressivement vers la normale qu'elle atteint au bout d'un ou deux septénaires, quelquefois très rapidement. Elle est troublée, dans certains cas, par des exacerbations passagères liées au renouvellement du pansement. Le drain est enlevé vers la même époque.

La cicatrisation est complète au bout d'un mois et demi.

L'opéré commence à faire usage des béquilles, en général vers la fin du deuxième mois après l'intervention.

CHAPITRE III

ÉTUDE CRITIQUE DE LA MÉTHODE

ARTICLE PREMIER

Eten.lue de la résection

La méthode de résection que nous avons décrite se réduit, en somme, à la seule extirpation de la tête fémorale. Comme nous le verrons plus loin, cette opération remplit entièrement et suffisamment les indications qui l'ont déterminée. Par contre, elle évite la dénudation trochantérienne et respecte les attaches capsulaires externes, autant de conditions qui influenceront dans la suite sur la statique du membre et la mobilité de la néarthrose.

C'est aux résections larges, délabrantes, que sont dus, dans une large part, les insuccès des premières résections pour plaies de guerre.

MALGAIGNE avait conseillé de faire passer le trait de scie *au-dessous du grand trochanter*.

HANCOCK, en 1858, avait pratiqué la résection large du cotyle et même des différentes parties de l'os iliaque.

SAYRE portait volontiers la scie au-dessous du trochanter et quelques chirurgiens même avaient tenté l'ablation de *toute l'épiphyse supérieure du fémur*. Ils faisaient valoir, comme justification, que l'écoulement des secré-

tions de la plaie était rendu plus facile et qu'après guérison le membre était doué de plus de mobilité.

Quels résultats fonctionnels pouvait-on espérer obte-



FIG. 4.

Obs. X. — Résection intra-trochantérienne du fémur. Enorme luxation en haut de cet os.

nir après de pareilles mutilations et que de causes de raccourcissement et de faiblesse pour un membre qui a besoin de longueur et de solidité !

De tels délabrements engendrent fatalement la hanche

ballante avec luxation iliaque du moignon fémoral. Celui-ci, non retenu par les attaches capsulaires externes, ascensionne progressivement vers la crête, diminuant d'autant la longueur du membre. C'est le cas du blessé de l'observation X qui, réséqué en Allemagne, est affligé actuellement d'un raccourcissement de 18 centimètres !



FIG. 5.

Obs. X. — Résection intra-trochantérienne faite en Allemagne. Saillie du moignon fémoral ascensionné vers la crête.

Ajoutons également que la suppression du col abolit à peu près complètement l'action rotatrice et abductrice des muscles pelvi-trochantériens, d'où attitude vicieuse définitive du membre en rotation interne.

Solidité perdue, raccourcissement considérable, tel est le bilan de ces opérations excessives !

« Pratiquée, écrit DELORME, à une distance souvent



FIG. 6.

Obs. IV. — Arthrite suppurée. Luxation pathologique. Ankylose.
Résection orthopédique.

éloignée de la tête fémorale, à la limite du tissu épiphysaire de l'extrémité supérieure du fémur, la résection fournit des résultats peu satisfaisants au point de vue fonctionnel, mais ces résultats, dans une certaine mesu-

re, peuvent être compensés par le port d'un appareil prothétique. »

Nous mettrons naturellement à part les cas où le fracas



FIG. 7.

OBS. IV. — La même après décapitation du fémur par la voie antérieure.

osseux est considérable, où le chirurgien se trouve en présence d'un éclatement multi-esquilleux de l'extrémité du fémur, avec arrachements musculaires, attrition des tissus et présence de corps étrangers multiples. L'opé-

rateur procède alors à des manœuvres réduites : nettoyage de la plaie, ablation des esquilles, drainages. A la résection proprement dite, se substitue l'esquillectomie et l'ablation de la tête fémorale n'est qu'un temps surajouté quand elle peut être facile et rapide.

Il y a déjà longtemps qu'OLIER avait écrit : « Contrairement aux résections pathologiques, les résections traumatiques devront être des *opérations économiques*. »

Le conseil ne doit rien perdre de sa valeur.

ARTICLE 2

Objections

Le procédé des résections par la voie antérieure a soulevé quelques critiques ; elles ne sont pas nombreuses. Il semble surtout que cette voie d'accès soit tombée dans l'oubli parce qu'elle répondait insuffisamment aux exigences des cas pathologiques (coxalgie).

Nous ne retiendrons que deux objections :

Première objection. — Certains auteurs ont reproché au procédé antérieur de n'ouvrir qu'un faible accès sur la jointure. Il est certain que l'incision antérieure conduit surtout dans la région du cotyle et ne permet pas d'explorer largement la totalité de l'épiphyse supérieure du fémur. Mais le chirurgien qui emprunte la voie décrite plus haut se propose uniquement d'intervenir sur la tête fémorale et le sourcil cotyloïdien ; il entend respecter le col, le trochanter et les fibres capsulaires externes. Le procédé antérieur est donc un procédé électif qui remplit pleinement son but sans exposer à des dégâts inutiles.

Deuxième objection. — On a prétendu que l'incision antérieure assurait un drainage défectueux de la cavité opératoire. Il est évident que par la brèche antérieure seule l'écoulement du pus est illusoire et l'opérateur, qui n'aurait pas créé de voie d'échappement plus sûre, exposerait son opéré aux décollements, aux fusées purulentes intermusculaires et aux accidents septicémiques de la rétention. Notre technique comporte essentiellement un drainage fessier qui assure l'écoulement du pus au point déclive, de la même façon que les procédés à incision opératoire postérieure. L'argument, de ce chef, demeure sans valeur.

ARTICLE 3

Avantages

Ils sont d'ordres divers et méritent d'être étudiés séparément. Nous ne reviendrons pas sur la supériorité de la résection parcimonieuse, économique, que nous avons essayé de mettre en valeur plus haut et que confirment pleinement nos observations cliniques.

1° Rapidité d'exécution. — Elle est incontestable. Avec la technique que nous préconisons, les temps opératoires se précipitent et, lorsque la tête est jetée dans le plateau, dix minutes se sont à peine écoulées depuis le tracé de l'incision. C'est là une supériorité grosse de conséquences chez ces blessés qui sont pour la plupart de grands infectés, amaigris et fébricitants, quelques-uns même cachectiques. La rapidité opératoire, en ménageant les forces vives de tels sujets, commande étroitement le pronostic immédiat de l'intervention.

Avec les procédés classiques latéro-postérieurs ou externes, le chirurgien était conduit à des manœuvres longues, parfois brutales pour obtenir la luxation de la tête. *Le sciatique subissait de fréquents tiraillements* ; il en résultait un état de shock nerveux parfois très grave dont l'opéré ne triomphait pas toujours.

2° Faible valeur de l'hémorragie. — Tous les auteurs sont d'accord sur ce point : le procédé antérieur est le moins sanglant de tous. Il laisse aux opérés le bénéfice de toutes leurs forces de résistance qu'une spoliation sanguine abondante ferait fléchir quelquefois irrémédiablement.

Le procédé de M. BÉRARD a, notamment sur celui de SCHEDE-LUCKE, l'avantage d'épargner la circonflexe antérieure qui se présente souvent au niveau de l'angle inférieur de l'incision verticale.

3° Intégrité des tissus péri-articulaires. — Lorsqu'on intervient sur une région dont les éléments ont été contusionnés, broyés, dilacérés, il importe de réduire au minimum les manœuvres opératoires afin de ne pas créer de portes d'entrée nouvelles et propager l'infection.

La technique que nous avons décrite s'inspire essentiellement de ce principe.

Par contre, le chirurgien attaquant l'articulation par la voie postérieure ou externe, c'est-à-dire au niveau de régions fortement matelassées de parties molles, évite difficilement la mobilisation des tissus péri-articulaires infiltrés et tout préparés aux complications lymphangitiques et phlébitiques.

4° **Intégrité des muscles fessiers, pelvi-trochantériens et des attaches capsulaires externes.** — Elle a une importance majeure pour la statique ultérieure du membre réséqué.



FIG. 8.

Obs. II. — Résection économique. Station debout sans soutien au sixième mois.



FIG. 9.

Obs. II. — Résection économique. Marche possible sans canne six mois après l'opération.

Si l'on procède suivant l'incision brisée d'OLLIER ou ses variantes, le couteau s'enfonce entre le grand fessier et le fascia lata en coupant dans toute son étendue le large tendon aponévrotique commun à ces deux muscles. D'autre part, la rugine, qui dénude le trochanter, détache les insertions du moyen fessier et du carré crural d'une

part, celles du pyramidal, de l'obturateur interne et du petit fessier d'autre part. Si la continuité de ces insertions musculaires avec le périoste n'est pas soigneusement ménagée, l'action des pelvi-trochantériens s'annule et la solidité du membre est compromise. La locomotion est également troublée, car ces muscles ont une action rotatrice et abductrice qui leur fait jouer un rôle important dans la station sur un pied pendant la marche.

Nous avons déjà vu que la section des ligaments capsulaires prédisposait à l'ascension iliaque de l'épiphyse fémorale décapitée ; et ce n'est pas un mince avantage à l'actif du procédé antérieur que celui de respecter ces précieux moyens de fixation.

5° Meilleure situation de la plaie opératoire. — Les réséqués de la hanche subissant une immobilisation prolongée, on pouvait voir les plaies opératoires postérieures, souillées par les excréments, s'infecter secondairement.

L'incision antérieure est mieux surveillée et plus à l'abri des contaminations de voisinage. La contre-ouverture de drainage, n'offrant qu'une faible surface, résiste facilement.

Aussi est-il permis de conclure que notre procédé, rapide, commode et conservant les puissances musculaires, trouve une indication élective toutes les fois qu'on veut atteindre l'articulation de la hanche non altérée par un processus tuberculeux.

CHAPITRE IV

INDICATIONS

Le problème des indications de la résection de la hanche, en chirurgie de guerre, se présente sous deux faces :

1° En présence d'une plaie par projectile de la région coxo-fémorale, avec lésions du squelette et des tissus articulaires, doit-on intervenir chirurgicalement et quelle est l'étendue de cette action chirurgicale ?

2° L'opportunité de l'opération ayant été jugée, à quel stade évolutif des lésions le chirurgien doit-il porter son action ?

En nous appuyant sur l'argument décisif des résultats, nous essayerons de répondre à ces deux interrogations.

ARTICLE PREMIER

Aperçu historique

Auparavant, nous croyons utile de rappeler brièvement les opinions qui prévalurent jusqu'à notre époque.

Quand on lit les auteurs qui, il y a cinquante ans, ont traité des résections de la hanche pour blessures de guerre, on est étonné de l'extension considérable qu'ils donnèrent aux indications de cette opération.

BLENKINS, MACLEOD, LEGUEST, GRITTI, HEVITT, BILLINGS, MAC GUIRE, OTIS la proposent dans la plupart des lésions qui touchent au squelette articulaire coxo-fémo-

ral. Les traumatismes minimes, les simples éraflures de la tête fémorale, sans complications locales ou générales, sont justiciables pour eux de l'excision pure et simple.

ROUMER, dans l'article *Hanche* du dictionnaire encyclopédique, résume les opinions de ses contemporains.

Il nous apprend que la résection de la hanche était conseillée dans : 1° les fractures de la tête du fémur avec séparation d'un morceau plus ou moins considérable : 2° dans les simples éraflures de l'os, col et tête, lorsqu'elles sont diagnostiquées, ces lésions peu importantes en apparence pouvant donner lieu à des accidents inflammatoires immédiats ou consécutifs de la plus haute gravité : 3° une simple perforation de l'os, tête ou col, comporte la même indication : 4° la fracture du col fémoral est suffisante pour nécessiter la résection ; 5° des dégâts semblables produits au niveau du grand trochanter doivent le plus souvent décider le chirurgien à intervenir par la résection. Enfin, une fracture partielle du rebord ou du fond cotyloïdien, avec ou sans lésions concomitantes du fémur, doit engager à intervenir rapidement. Ce qui revient à dire que la résection de la hanche serait indiquée dans la majorité des traumatismes de l'extrémité supérieure du fémur, même dans les plus simples.

Cet interventionnisme outrancier et non raisonné donna des résultats déplorables.

DELORME, CHAUVEL et NIMIER enseignaient, il y a trente ans, qu'en face d'un coup de feu articulaire de la hanche, il y a pour le chirurgien quatre décisions thérapeutiques possibles : 1° la désarticulation ; 2° la résection ; 3° la conservation expectante ; 4° la conservation avec ouverture large de l'article, extraction des esquilles, drainage et

pansement antiseptique. Lorsque la technique conservatrice n'enrayait pas les accidents, on faisait appel à la résection et, devant ses médiocres résultats, on concluait qu'on n'avait pas le droit de se montrer exigeant à l'égard d'une opération à laquelle on ne pouvait opposer que la désarticulation si meurtrière. (DELORME.)

Le plus large crédit était encore ouvert à la résection précoce et systématique.

ARTICLE 2

Opinion actuelle

De nos jours, la question ne peut être débattue que sur le terrain clinique.

Les blessures de la hanche se présentent ordinairement sous les aspects suivants :

1° Tantôt il s'agit de vastes délabrements de la région coxo-fémorale par éclat d'obus, avec des arrachements musculaires, des fissures de l'os iliaque et des éclatements multi-esquilleux de l'extrémité supérieure du fémur. Le choc traumatique est alors considérable, les lésions viscérales concomitantes fréquentes.

2° Ou bien on est en présence d'une plaie pénétrante de la région coxo-fémorale avec ou sans présence de corps étrangers. L'état général est plus ou moins altéré, la température plus ou moins élevée.

Quelle sera l'attitude du chirurgien dans les deux cas ?

Premier cas. — Les blessures de la première catégorie réclament une action opératoire prudente et parcimonieuse. Chez ces blessés en état de shock et de moindre

résistance, des interventions trop larges seraient vouées à l'insuccès.

Il importe de réduire au minimum les manœuvres chirurgicales pour gagner du temps, d'assurer un drainage



FIG. 10.

Enorme fracas de l'extrémité supérieure du fémur intéressant
l'articulation coxo-fémorale (décembre 1914).

temporaire très large en enlevant simplement les esquilles détachées et projetées plus ou moins loin dans les parties molles, en entraînant par un copieux lavage tous les

corps étrangers et en assurant une contre-ouverture suffisante au point déclive.

La résection typique doit être rejetée au profit de l'opération partielle, de l'esquillotomie.



FIG. 11.

La même lésion guérie par les méthodes conservatrices (drainage, esquillotomie) avec ankylose de la hanche, en août 1915.

OLLIER avait déjà prêché la modération : « Dès qu'on a enlevé, dit-il, les portions osseuses trop broyées, trop dilacérées pour continuer de vivre et qu'on a assuré l'écoulement des liquides putrescibles, on a rempli l'indi-

cation essentielle... *Les interventions se borneront souvent à la simple ablation des esquilles et à la régularisation des surfaces des os fracturés.* »

Cet interventionnisme prudent conduit le plus souvent le blessé à la guérison, sans incident fâcheux, et l'on est alors surpris de constater la faible valeur du raccourcissement et le maintien généralement suffisant de l'équilibre articulaire.

Deuxième cas. — Dans le deuxième ordre de faits, les désordres profonds ne sont pas évidents. Le blessé a quelquefois pu marcher après avoir été frappé. La radiographie permet de se rendre compte de la valeur des lésions et de la situation du projectile : il serait imprudent, toutefois, de lui accorder une importance déterminante, car les renseignements qu'elle fournit traduisent parfois imparfaitement la vérité ou sont d'une interprétation difficile. Il n'existe, la plupart du temps, aucune solution de continuité du squelette, mais seulement une érosion articulaire ou juxta-articulaire. (Voir fig. 12.)

Si les plaies ont un drainage suffisant et si l'état général n'inspire pas d'inquiétudes, l'absence de toute manœuvre profonde est de rigueur ; le membre sera immobilisé avec traction continue sur une gouttière de Bonnet, à la façon des coxalgies et, souvent, une évolution heureuse viendra justifier ce mode de traitement.

Malheureusement, il n'en va pas toujours ainsi. Quelques jours, quelques semaines après la blessure, des poussées élevées de température annoncent une complication. La région de la hanche devient douloureuse, les mouvements de l'articulation s'abolissent et la mobilisa-

tion même prudente du membre réveille des douleurs intolérables, fréquemment irradiées vers le genou. Frissons, oscillations thermiques, amaigrissement, mauvais



FIG. 12.

OBS. III. — Erosion du cotyle. Arthrite suppurée consécutive.
Petits projectiles péri-articulaires.

état général, tels sont les signes qui complètent le tableau clinique de l'arthrite suppurée de la hanche.

D'autres fois, au contraire, cette complication s'installe et évolue à bas bruit, sans réactions bien franches, et l'on est étonné, à l'ouverture de l'articulation, de voir s'échap-

per un flot de pus, alors que les parties molles péri-articulaires ont conservé une intégrité relative.

Tous les auteurs ont signalé l'extrême gravité de l'arthrite suppurée coxo-fémorale. Elle trouve son explica-



FIG. 13.

OBS. III. — Résection secondaire au cinquantième jour. Proliférations ostéo-capsulaires abondantes.

tion dans l'étendue de la synoviale, le contact intime, la pression réciproque des surfaces articulaires. Le pus, bridé de toutes parts, fuse au loin dans les espaces inter-musculaires, en particulier vers la cuisse ou encore vers le bassin, à la faveur d'une fissure de la cavité cotyloïde.

L'état général traduit l'intoxication grave de l'organisme et, si l'on n'intervient pas, ou trop tard, le blessé, épuisé et cachectique, succombe à ces accidents septico-pyohémiques.

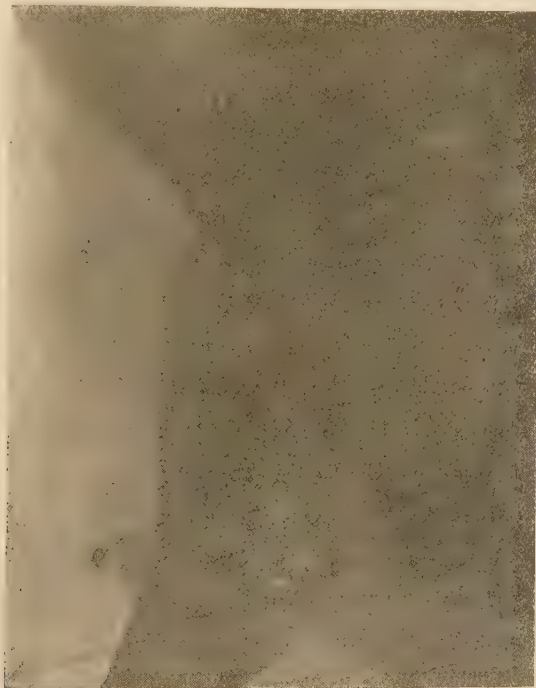


FIG. 14.

OBS. VI. — Fracture compliquée du grand trochanter. Résection au quatrième mois en pleine septico-pyohémie.

Ce fut malheureusement le cas du blessé de l'observation VI. (Voir fig. 14.)

Quelle thérapeutique doit-on mettre en œuvre pour prévenir ou enrayer une complication aussi redoutable ?

Au début, lorsque les accidents sont purement locaux, que l'état général est bon et qu'aucun danger n'est mena-

gant, une intervention moins définitive que la résection peut et doit même être tentée. C'est affaire de sens clinique, d'observation et d'habileté professionnelle.

Sur une quinzaine de plaies infectées de l'articulation de la hanche avec lésions plus ou moins étendues du col, de la tête et du rebord cotyloïdien, M. le professeur BÉRYND a noté quatre guérisons par simple drainage, sans qu'il en résultât une ankylose osseuse ou un déséquilibre articulaire trop prononcé. L'acte opératoire s'était borné à un large drainage antéro-postérieur suivi d'une immobilisation en goulière comme nous l'avons décrite. Dans deux cas même où l'aspiration continue (méthode de CARRET) avait pu être installée, les résultats obtenus ont été satisfaisants et un de ces blessés a même récupéré presque tous les mouvements de la hanche. (Voyez fig. 10 et 11.)

Nous ne souscrivons pas, en effet, à l'opinion de R. LERICHE qui recommande, à la hanche comme au genou, la résection typique, précoce, avant l'apparition des phénomènes infectieux. Il nous paraît plus judicieux d'instituer le traitement conservateur en redoublant de vigilance. On ne se résoudra à la décapitation fémorale que si les accidents persistent ou s'aggravent, sans toutefois attendre *la période marastique de l'infection, le blessé résistant alors rarement à une opération large et profonde.* (LAURENT.)

La partie qui se joue est donc d'une importance extrême. Le plus souvent, il faut l'avouer, les opérations partielles sont insuffisantes et, après une période de drainage de courte durée, la décapitation fémorale s'impose.

L'opportunité de la résection secondaire de drainage

doit être indiscutable comme un dogme. Ainsi que le dit QUÉNU, *on fait la résection pour sauver le membre et parfois la vie*. Sans temposiser davantage, l'opération sera

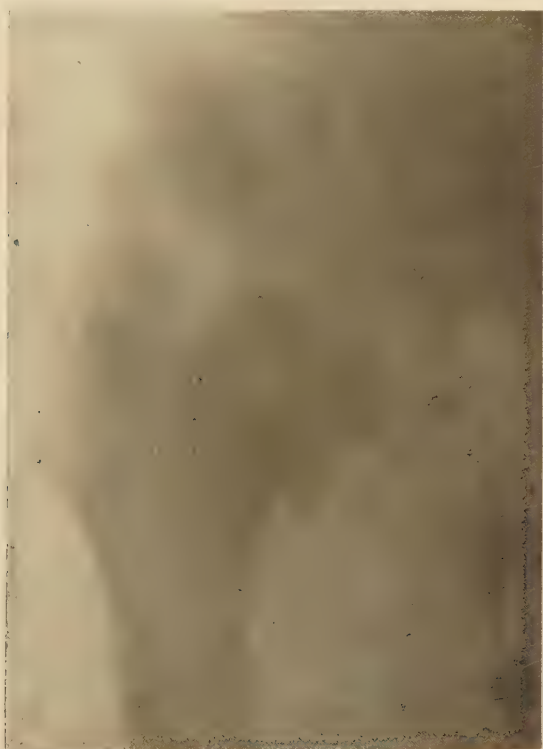


FIG. 15.

Obs. IX. — Etat d'obus extra-articulaire. Balle de shrapnel dans la région ischiatique. Arthrite suppurée.

conduite selon la technique que nous préconisons. On procédera au déblaiement du cotyle en supprimant le bouchon que forme la tête et qui est l'agent de la rétention purulente. Même s'il y a des fissures et des esquilles intéressant le grand trochanter, on pourra momentanément

en négliger l'ablation, car souvent ces lésions se réparent d'elles-mêmes ; et, en outre, elles peuvent être combattues par une intervention itérative plus simple. (BÉRARD.)

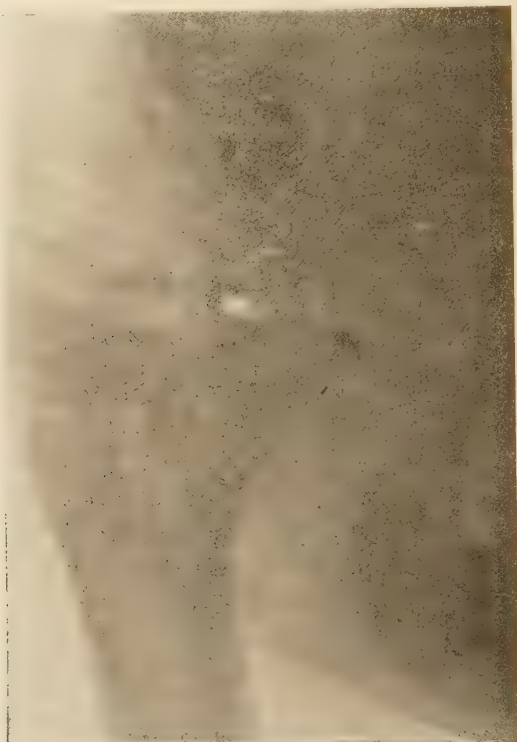


FIG. 16.

Obs. IX. — Résection secondaire au quarante et unième jour.
Drainage antéro-postérieur.

La rétrocession des symptômes généraux et locaux fournit la preuve de l'excellence et de l'opportunité de la résection articulaire secondaire, justement définie *la plus haute expression du drainage.* (OLLIER.)

Troisième cas. — Certains blessés, enfin, guéris depuis un certain temps de lésions de l'épiphyse fémorale remon-

tant à sept, huit mois et plus, et contre lesquelles l'immobilisation ou l'esquillotomie furent seules mises en œuvre, présentent une ankylose articulaire définitive avec troubles très accentués de la marche et de la station debout. La radiographie montre la tête fémorale transformée par un processus d'ostéite raréfiante, subluxée le plus souvent



FIG. 17.

Obs. IV. — Résection orthopédique au neuvième mois. Station debout avec appui au cinquante et unième jour.



FIG. 18.

Obs. IV. — Résection orthopédique au neuvième mois. Incision antérieure prolongée en arrière du grand trochanter. Suture totale de la peau.

en avant et en dedans et fixée dans cette position par des néo-productions fibreuses et périostiques considérables. Adduction forcée avec rotation interne de la cuisse, équinisme du pied, déviations secondaires du bassin et de la colonne vertébrale, tels sont les signes par lesquels se traduit l'attitude vicieuse, tels sont les facteurs qui condi-

tionnent l'impotence fonctionnelle plus ou moins absolue du membre traumatisé !

De tels cas sont justiciables de la réduction de la luxation au moyen du tracteur de LAMBOTTE et, en cas d'échec, de la *résection orthopédique*. Cette dernière, en libérant les attaches fibreuses et extirpant la tête, procure une néarthrose mobile, corrige l'attitude vicieuse et permet l'utilisation fonctionnelle et rationnelle du membre auparavant déchu.

Un bel exemple de cette rénovation nous est fourni par le blessé de l'observation IV. (Voyez fig. 17, 18, 35 et 36.)

En résumé, la thérapeutique actuelle des blessures de la région coxo-fémorale doit être dirigée de la façon suivante :

1° A la première période, pendant les tout premiers jours, *la résection précoce ne trouve pour ainsi dire pas d'indication*. On doit lui préférer, selon les cas, soit l'immobilisation pure et simple, soit l'esquillotomie, le drainage, la régularisation osseuse prudente.

2° A la période secondaire, les processus inflammatoires graves liés à l'ostéite de la tête fémorale et à la rétention du pus dans l'articulation, imposent *la résection secondaire de drainage* lorsque contre-ouvertures, opérations partielles n'auront pu faire cesser les accidents et lorsque l'insuccès de l'arthrotomie, faite avant la résection, a permis d'affirmer l'opportunité de cette dernière.

3° Enfin, tardivement, dans les cas d'ankylose vicieuse de la hanche avec troubles prononcés de la statique et de la marche, la *résection orthopédique* reconnaît une indication indiscutable qui trouve sa preuve dans l'expérience des résultats.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Nous voulons maintenant présenter neuf observations de résections de la hanche pratiquées par M. BÉRARD dans sa clinique de l'Hôtel-Dieu. Nous publierons également, en dernier lieu, celle d'un blessé, opéré en Allemagne selon une méthode que nous avons critiquée et dont le résultat défectueux s'oppose nettement à ceux que nous avons obtenus.

OBSERVATION I

(Voy, fig. 19)

Jul... Alfred, soldat au 257^e d'infanterie. Blessé le 20 août 1914, à Vivier. Fait prisonnier et interné au camp de Grafen-mor (Bavière). Rapatrié, est admis, le 15 mars 1915 dans le service du professeur Bérard, salle Saint-Pierre.

Plaie pénétrante de la région fessière gauche par balle de shrapnell. Tuméfaction douloureuse dans la région du triangle de Scarpa.

17 mars. — Incision d'un abcès antérieur. Extraction de la balle qui se trouve dans la région cotyloïdienne. Drainage antéro-postérieur.

26 mars. — Suppuration abondante. Dans la fosse iliaque externe, on sent une grosse masse volumineuse et dure, non fluctuante, adhérente au plan osseux. La cuisse est complètement immobilisée sur le bassin et fixée en adduction et rotation interne prononcée. *La radiographie* montre une fracture esquilleuse du col fémoral avec subluxation de la tête en haut

et en arrière. La température est élevée avec de grandes oscillations.

30 mars. — Résection par la voie antérieure. Tête fémorale et cavité cotyloïde synostosées. Section du col au ciseau. Libération de la tête. On respecte un pont osseux de 1 centimètre



Fig. 19.

Obs. I. — Tête luxée. Balle de shrapnel dans le cotyle. Arthrite suppurée. Résection au septième mois.

environ entre le grand trochanter et le sourcil cotyloïdien. Drainage antéro-postérieur, suture partielle de la peau.

Réduction de l'attitude vicieuse et maintien de l'abduction et de la rotation externe sous la grande attelle plâtrée pelvi-dorso-pédieuse.

20 mai. — Drainage d'un abcès de la fosse iliaque avec contre-ouverture au niveau de la face antérieure de la cuisse.

15 juin. — Evacué sur hôpital du Panthéon à Paris. Marche possible avec une canne.

10 octobre 1916. — Actuellement : raccourcissement = 6 centimètres. *Mouvements actifs de la cuisse sur le bassin atteignant 60°.* Marche facile au moyen d'une canne et d'un soulier orthopédique. *Le blessé peut accomplir 1 à 2 kilomètres dans sa journée, sans fatigue ; il monte et descend aisément un escalier.*

Atrophie circonférentielle de la cuisse = 1 centimètre ; du mollet = 1 cm. 5. Claudication assez prononcée. Actuellement réformé, exerce le métier de garçon de bureau.

OBSERVATION II

(Voy. fig. 8, 9, 20, 21, 32)

Val... Joseph, soldat au 359^e d'infanterie, blessé le 3 février 1915 à Thann. Admis le 31 mars dans le service du professeur Bérard.

Plaie en séton du mollet gauche. Trajet fistuleux au niveau du tiers inféro-externe de la fesse droite.

Empâtement douloureux de la région trochantérienne. Mouvements d'adduction et d'abduction impossibles. Raccourcissement apparent considérable par torsion pelvienne. Température élevée et oscillante. Le diagnostic d'arthrite suppurée de la hanche se confirme. *La radiographie* montre un éclat d'obus au niveau du versant postérieur du sourcil cotyloïdien droit.

2 avril. *Résection.* — Elle est décidée après l'échec du traitement conservateur. Incision antérieure. Décapitation fémorale. Drainage fessier.

15 avril. — Apparition de quelques symptômes de tétanos (trismus, raideur de la nuque). Sérum antitétanique, persulfate de soude. Guérison.

13 août. — Plaies complètement cicatrisées. Le blessé part en convalescence.

4 décembre. — Raccourcissement = 4 centimètres. Atrophie circonférentielle de la cuisse = 4 centimètres. *Flexion active*

de la cuisse sur le bassin atteignant 60°. Marche facile au moyen d'une canne et d'un soulier orthopédique, sans claudication ni flexion du tronc. Le blessé peut faire ainsi 2 kilomètres dans sa journée ; il gravit et descend assez aisément un escalier.



FIG. 20.

Obs. II. — Volumineux éclat d'obus au niveau du versant postérieur du sourcil cotyloïdien. Arthrite suppurée.

5 octobre 1916. — Les mouvements actifs ont pris de l'amplitude. Marche possible sans canne sur une centaine de mètres. Atrophie stationnaire. Le blessé, réformé, est actuellement apprenti cordonnier.

OBSERVATION III

(Voy. fig. 12, 13, 33 et 34)

Tas... Georges, soldat au 54^e d'infanterie. Blessé le 27 avril 1915, par balle, à la tranchée de Calonne. Admis le 6 juin 1916 dans le service du professeur Bérard, salle Saint-Louis.



FIG. 21.

OBS. II. — Décapitation fémorale au troisième mois.

Transfixion de la hanche droite. Orifice d'entrée au voisinage du sillon interfessier ; orifice de sortie à 3 centimètres au-dessous de l'E. I. A. S.

L'orifice postérieur donne issue à une quantité notable de pus ; on agrandit l'orifice et on place un drain. Poussées thermiques voisines de 40°. Douleur locale accentuée irradiée vers le genou. Etat général mauvais et persistant.

16 juin. — Intervention. Incision au niveau de l'orifice d'entrée du projectile sur la face antéro-externe de la cuisse. *Tête fémorale dénudée atteinte de lésions d'ostéite. Présence du pus dans l'articulation.* Libération de la tête à la raspatoire et au ciseau. Drainage antéro-postérieur. Attelle plâtrée pelvi-dorso-pédieuse. Traction de 5 kilos. L'opéré est placé sur la gouttière de Bonnet.

3 août. — Evacué sur l'hôpital annexe L. Lumière. Le raccourcissement = 3 cm. 5. L'appareil plâtré est laissé en place.

24 mai 1916. — Hanche solide et pourtant douée de mouvements de flexion actifs de la cuisse sur le bassin. *L'amplitude dépasse 60°.* Atrophie circonscrite de la cuisse = 6 centimètres ; du mollet = 1 centimètre.

4 octobre 1916 — *Le raccourcissement est toujours de 3 cm. 5. L'atrophie n'a pas progressé. Les mouvements de flexion de la cuisse atteignent 80°.* Le blessé se tient debout sans appui et, avec une canne, peut faire, sans fatigue, une marche de 2 kilomètres dans sa journée. Grâce au soulier orthopédique, la claudication est à peine sensible ; le blessé gravit et descend un escalier avec facilité sans faucher avec le membre malade. Le blessé est en instance de réforme ; il a l'intention de reprendre son ancien métier de tapissier-décorateur.

OBSERVATION IV

(Voy. fig. 1, 6, 7, 17, 18, 35, 36)

Lac... Pierre, sous-lieutenant au 158^e d'infanterie. Blessé le 12 octobre 1914 à la Bassée, par balle de shrapnell dans la région de l'ischion droit.

26 novembre. — Evacué sur l'ambulance américaine de Neuilly. Incision et drainage d'un abcès ischiatique.

17 décembre. — Extraction de la balle de shrapnell. Cicatrisation et guérison apparente. Gêne marquée des mouvements articulaires de la hanche.

25 mai 1915. — Admis dans le service du professeur Bérard après un traitement électrique prolongé et inefficace.

Attitude vicieuse en adduction forcée de la cuisse. Ankylose de la hanche droite consécutive à une arthrite suppurée probable ayant déterminé un abcès drainé antérieurement. Claudication très marquée. Raccourcissement apparent mesurant 12 centimètres. Raccourcissement réel = 6 centimètres. Pied tombant. Atrophie musculaire sur toute la hauteur du membre = 5 centimètres. Impotence fonctionnelle très marquée. Les radiographies montrent la tête fémorale luxée en avant de la cavité cotyloïde ; elle présente les lésions de l'ostéite raréfiante. (V. fig. 6.)

L'utilité du membre étant presque nulle, le blessé exprime le désir de subir une intervention orthopédique.

21 juin 1915. — Intervention. Incision antérieure se prolongeant en arrière jusqu'au-dessous du grand trochanter. L'articulation est abordée facilement. Incision en croix de la capsule. Décortication de la tête à la rugine ; elle adhère fortement à l'os coxal et le tracteur de Lambotte est impuissant à la réduire : l'ankylose osseuse est considérable. La décapitation s'impose. Résection de l'extrémité fémorale au ciseau et au maillet. L'extirpation est laborieuse. L'attitude correcte en abduction et rotation externe légères est alors obtenue. Drainage antéro-postérieur. Suture totale de la peau. Le membre est fixé en bonne position au moyen d'un plâtre roulé. Traction continue. Immobilisation sur une gouttière de Bonnet.

22 juillet. — L'appareil plâtré est enlevé. Suppression de la traction et de la gouttière de Bonnet.

11 août. — Le blessé est envoyé en convalescence. L'attitude du membre n'est pas absolument parfaite, mais très améliorée. Le raccourcissement est moins considérable : le talon se trouve à 4 centimètres du sol.

29 novembre. — Cicatrice solide. Bonne attitude du membre. Flexion active suffisante pour la marche qui est rendue facile au moyen de deux cannes et d'un soulier orthopédique. L'équinisme du pied est corrigé. Il subsiste une atrophie de 4 centimètres au niveau du tiers inférieur de la cuisse. Claudication peu marquée. Le blessé habite un logement au quatrième étage ; il peut gravir l'escalier marche par marche en fauchant un peu de la jambe droite.

20 septembre 1916. — L'amélioration fonctionnelle est manifeste. Le blessé se déplace avec une seule canne ; la claudication est peu apparente et une promenade de plusieurs kilomètres est accomplie sans difficulté.



FIG. 22.

Obs. V. — Arthrite suppurée. Résection secondaire au sixième mois. Jetées ostéo-périostiques.

OBSERVATION V

(Voy. fig. 22 et 23)

Ber... Roger, caporal au 60^e d'infanterie. Blessé le 14 janvier 1915, à Soissons. Fait prisonnier et interné en Allemagne.

Plaie par balle de la région coxo-fémorale droite.

3 février. — Intervention. Des portions d'enveloppe de balle sont retirées. Suppuration abondante. Fièvre élevée. Un drainage transeurent de la région trochantérienne est alors pratiqué. Le blessé est dirigé sur Constance pour être rapatrié.



FIG. 23.

Obs. V. — La même prise deux mois plus tard.

27 juillet 1915. — Admis dans le service du professeur Bérard, salle Saint-Pierre.

Fistule de la région trochantérienne donnant issue à une suppuration fétide. Apyrexie. Amaigrissement très marqué.

La radiographie montre une *fracture du trochanter* avec lésions ostéomyélitiques de la tête et du col.

28 juillet. — Intervention. Débridement de l'ouverture fistuleuse antérieure. Accès facile sur la tête fémorale. Au ciseau et au maillet, on libère le col de ses minces attaches au massif trochantérien. La tête devenue libre dans la cavité cotyloïde est extraite sans difficulté au moyen de la raspatoire. Elle présente des lésions profondes de nécrose. Immobilisation plâtrée. Traction continue.

24 septembre. — Cicatrisation complète. Raccourcissement = 5 centimètres. Le blessé est envoyé en convalescence.

9 octobre 1916. — Nécarthrose solide et mobile. *Mouvements de flexion actifs atteignant 60°*. Atrophie circonscrite de la cuisse = 8 centimètres ; du mollet = 7 centimètres. Pour parcourir une longue distance, le blessé s'appuie sur deux cannes. *Dans un appartement, il se déplace sans soutien*. Il gravit et descend facilement un escalier et peut accomplir une dizaine de kilomètres dans sa journée. Il se chausse seul. Claudication assez apparente. Le blessé est actuellement réformé et n'exerce pas encore de métier.

OBSERVATION VI

(Voy. fig. 14)

Gas..., soldat au 57^e d'infanterie. Blessé le 8 mai 1915 par balle au niveau de la région antéro-supérieure de la cuisse droite. Balle extraite à Gérardmer. *Incisions multiples de drainage*. Plaies extrêmement infectées. Suppuration fétide. Articulation du genou très œdématiée et douloureuse, distendue par un épanchement. *Impotence fonctionnelle absolue*. Douleurs très vives à l'occasion des mouvements passifs. *Etat général franchement mauvais*. Anorexie, diarrhée. Courbe de température en clochers.

12 août. — La radiographie montre une subluxation de la tête fémorale en haut et en avant, avec fracture esquilleuse du col.

Les douleurs du genou sont intolérables ; la suppuration abondante et fétide ; l'état général décline très rapidement. On décide de tenter une résection désespérée. Intervention par le procédé antérieur habituel. Drainage important.

13 août. — Température élevée. Délire. Décès.

OBSERVATION VII

(Voy. fig. 24 et 25)

Aud... Alfred, soldat au 67^e d'infanterie. Blessé le 6 octobre 1915 en Champagne par éclat d'obus. Admis le 10 octobre, dans le service du professeur Bérard.

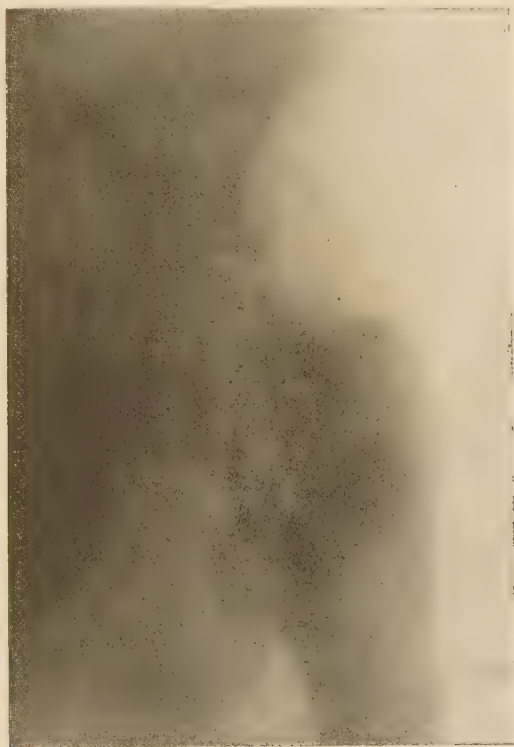


FIG. 24.

Obs. VII. — Erosion du sourcil cotyloïdien ayant nécessité ultérieurement la résection secondaire au quinzième jour.

Plaie pénétrante de la région cotyloïdienne droite avec attrition des parties molles et présence de corps étrangers.

Débridement immédiat. On résèque des portions de muscles

se tient debout sans appui, marche avec deux cannes, peut faire 2 kilomètres par jour. Suit actuellement un traitement mécanothérapique.



FIG. 26.

OBS. VIII. — Résection secondaire au septième jour.
Attitude correcte du membre.

OBSERVATION VIII

(Voy. fig. 3, 26 et 27)

Pas... Camille, maître-pointeur au 55^e d'artillerie. Blessé le 8 mars 1916 sous Verdun. Admis le 13 mars dans le service du professeur Bérard, salle Saint-Pierre.

Plaie en sillon de la région trochantérienne droite. Plaie par abrasion des parties molles de la face interne du genou droit.

Plaie de la hanche à bords déchiquetés. Muscles sphacelés et grisâtres. Suppuration fétide. Région de la hanche œdématisée et douloureuse. Température, 40°. Puls rapide. La radiographie montre un éclatement du col fémoral et une fracture parcellaire de la tête.



Fig. 27

Obs. VIII. — Station debout sans appui au vingtième jour.

11 mars. — Température élevée et oscillante, impotence fonctionnelle absolue. Douleur. Etat général mauvais.

15 mars. — Intervention. Incision antérieure. Exirpation de la tête. Drainage antéro-postérieur. Immobilisation.

23 mars. — Cicatrisation à peu près complète. Raccourcissement = 5 centimètres. Le blessé se lève et marche avec des béquilles.

1^{er} octobre 1916. — Angle de flexion de la cuisse sur le bassin = 90°. Mouvements actifs. Atrophie circonscrite de la

cuisse = 5 centimètres ; du mollet = 4 centimètres. Le blessé marche encore avec des béquilles. Il suit actuellement un traitement physiothérapique.

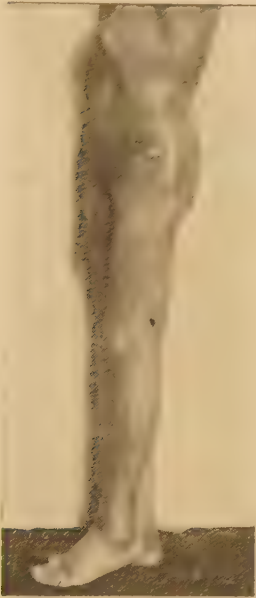


FIG. 28.

Obs. IX. — Résection secondaire
au quarante et unième jour.



FIG. 29.

Obs. IX. — Traces des drainages
fessiers antérieurs à la résection.

OBSERVATION IX

(Voy. fig. 2, 15, 16, 28, 29, 30 et 31)

Charr. Yahia, caporal au 9^e tirailleurs. Blessé le 11 mars 1916. Admis le 19 avril dans le service du professeur Bérard, salle du Dôme.

Plaies par éclats d'obus de la région fessière gauche et des deux jambes. Drainages antérieurs multiples. Escarre sacrée. Mouvements de l'articulation de la hanche très douloureux. Température = 39°. Etat général mauvais sans amélioration.

21 avril. — Résection de la hanche par le procédé antérieur.

Tête fémorale en voie de destruction complète ; ligament rond détruit ; cavité cotyloïde complètement dépourvue de cartilage. Excision de la tête.

Gros œdème du membre empêchant la mise en traction immédiate. Immobilisation en gouttière de Bonnet.



FIG. 30.

Obs. IX.

24 avril. — L'œdème ayant beaucoup diminué, on installe l'extension continue.

11 juin. — Cicatrisation complète. Le blessé fait usage des béquilles.

19 septembre. — Raccourcissement = 5 centimètres. Flexion active de la cuisse sur le bassin atteignant 90°. Le blessé se

Rotation interne très prononcée. Ankylose du genou. Pied en équinisme avec mouvements très limités. Cuisse un peu œdématisée ; il ne persiste plus de trajet fistuleux. Ancienne escarre du talon guérie. Pas de troubles de la sensibilité. *Le raccourcissement atteint 18 centimètres !*

5 octobre 1916. — *Hanche ballante sans un mouvement utilisable. Rotation interne très marquée.* Le blessé est voué définitivement à l'usage des béquilles.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS ET VALEUR DE LA MÉTHODE

ARTICLE PREMIER

Anciennes statistiques

Les résections de la hanche pratiquées pendant le siècle dernier pour des blessures de guerre n'avaient donné que des déboires. Le premier succès fut obtenu, en 1855, par le chirurgien anglais O'LEARY, dont l'opéré survécut, mais ne put jamais marcher qu'avec des béquilles. C'était peu satisfaisant.

En 1874, LANGENBECK publie une statistique, portant sur 119 cas, relative aux plaies de la hanche par armes à feu : la conservation pure et simple donna une mortalité de 71,59 pour 100 ; la résection, pratiquée 31 fois, donna 26 décès, soit une mortalité de 83,87 pour 100.

Les *Circulaires* d'OTIS parues en 1883 examinent 304 cas de plaies de la hanche par projectiles, qui, traités par la conservation, fournirent 55 guérisons, soit 22 pour 100 ; 55 autres cas traités par la résection *ne donnèrent que 2 guérisons*, soit 3,6 pour 100.

ROHMER, réunissant tous les cas publiés, arrive aux chiffres suivants :

Résections primitives.	Mortalité pour 100.....	90,17
— intermédiaires.	— 94,18	
— secondaires.	— 90,46	
— tardives.	— 53,84	

Ces résultats n'étaient pas encourageants.

OLLIER, constatant le déficit énorme des résections primitives et secondaires, l'attribue en partie à l'absence des ressources de l'antisepsie moderne. « Quand les circonstances extérieures ne permettront pas une antisepsie rigoureuse, dit-il, il vaudra mieux s'abstenir de toute intervention et s'en tenir au pansement iodoformé qui, à l'heure actuelle, est certainement le plus pratique. »

Au point de vue fonctionnel, les auteurs signalent *la grande fréquence de guérisons par ankylose*. C'est, pour OLLIER, un résultat préférable à la pseudarthrose, en ce sens qu'elle laisse au blessé un membre plus solide et supportant plus longtemps sans fatigue le poids du corps. A la longue, la mobilité accrue des articulations sacro-iliaques et vertébrales contribuerait à suppléer celle de la hanche et, à tout prendre, au membre inférieur, l'immobilisation en bonne position est considérée comme une infirmité relative.

Il n'est cependant pas douteux que le meilleur résultat fonctionnel soit obtenu par *une néarthrose mobile et solide avec bonne attitude du membre et faible valeur du raccourcissement*.

ARTICLE 2

Statistique récente

MM. NOVÉ-JOSSERAND et TUFFIER, enquêtant sur 1.810 résections articulaires pratiquées en 1914-1915 sur des blessés de guerre, relèvent un total de 122 résections de la hanche, soit près de 11 pour 100.

Sur 43 cas examinés, les résultats ont été les suivants :

Articulation solide avec mobilité restreinte : 13 fois soit 30 % ;

Articulation solide avec ankylose : 21 fois, soit 48 % ;

Articulation ballante : 9 fois, soit 20 %.

Ces auteurs attribuent le chiffre de 78 pour 100 aux cas favorables, mais en faisant la réserve que chez nombre d'entre eux la marche n'est permise qu'avec le secours d'un tuteur.

ARTICLE 3

Interprétation des résultats

Nous allons maintenant envisager au double point de vue vital et fonctionnel les résultats consignés dans nos observations ; nous essayerons ensuite d'en tirer quelques conclusions.

A — Au point de vue vital

Le seul cas de mort que nous ayons à déplorer est dû à l'évolution d'une arthrite suppurée, non combattue par un traitement précoce, ayant finalement déterminé un état septicémique de la plus haute gravité. (Obs. VI.)

Ce cas défavorable demeure trop étranger à la résection désespérée tentée la veille du décès pour influencer équitablement le pronostic vital de l'opération.

C'est de la même manière que l'unique réséqué de KIRMISSON fut emporté peu de jours après avoir subi une résection de la tête fémorale pour arthrite suppurée ancienne.

B — Au point de vue fonctionnel

Avant toutes choses, disons qu'aucun de nos réséqués n'a dû subir, ultérieurement, de désarticulation de la hanche.

Nous pouvons classer nos résections en envisageant l'époque de l'échéance opératoire après la blessure initiale :

Résection secondaire au 7 ^e jour....	Obs. VIII
— — 15 ^e jour....	Obs. VII
— — 41 ^e jour....	Obs. IX
— — 50 ^e jour....	Obs. III
— — 3 ^e mois....	Obs. II
— — 4 ^e mois....	Obs. VI
— — 6 ^e mois....	Obs. V
— — 7 ^e mois....	Obs. I
Résection orthopédique au 9 ^e mois.	Obs. IV

On se rend compte des limites extrêmes entre lesquelles se placent nos huit résections secondaires. Les premières semaines qui s'écoulent après la blessure, en l'absence de toute complication, ne sauraient donc garantir l'avenir et, souvent l'évolution d'une arthrite suppurée à longue échéance constituera une surprise fâcheuse qu'il faudra savoir dépister et traiter.

Le meilleur moyen d'interpréter les résultats est d'analyser séparément les états anatomiques et fonctionnels engendrés par l'opération.

1^{er} Etat anatomique de l'articulation. - Nous ne présentons aucun opéré porteur d'une ankylose osseuse coxo-

fémorale ; aucun, non plus, n'est affligé d'une hanche ballante incompatible avec la station et la marche sans tuteur. C'est, nous l'avons vu, le sort désastreux réservé au blessé de l'observation X, à la suite d'une résection large et mutilante en pays ennemi.



FIG. 32.

OBS. II. — Flexion active de la cuisse sur le bassin.



FIG. 33.

OBS. III — Flexion active de la cuisse sur le bassin.

Nos réséqués possèdent tous actuellement une *néarthrose solide et mobile permettant des mouvements actifs de flexion de la cuisse sur le bassin*, à des degrés divers. Cet angle de flexion ne se trouve jamais inférieur à 60° et, chez deux de nos réséqués, il atteint et même dépasse l'angle droit, (Obs. VIII et IX.)

2° Raccourcissement. — Il est inévitable. Il mesure la hauteur de la tranche osseuse excisée et le déplacement ascensionnel du moignon fémoral.

Le raccourcissement, extrêmement faible, de 3 centimètres et demi, est obtenu par le blessé de l'observa-



FIG. 34.

Obs. III. — Résection secondaire au cinquantième jour. Soulier correcteur. Pas de claudication.

tion III ; chez aucun de nos réséqués il ne dépasse 6 centimètres.

Par contre le blessé rapatrié d'Allemagne (obs. X), dont nous avons déjà parlé, est affligé d'un raccourcissement du membre inférieur droit atteignant 18 centimètres !

3° Atrophie circonférentielle. — Elle varie entre 3 et 8 centimètres pour la cuisse et 1 et 4 centimètres pour le mollet. Elle est demeurée stationnaire dans la plupart des cas ; dans quelques-uns, elle a diminué ; en aucun cas elle n'a progressé.

La conservation des puissances musculaires coxo-fémorales et crurales se trouve assurée dans une large mesure ; elle est responsable, en partie, de la solidité d'appui du membre opéré.

4° Port d'un appareil de prothèse. — Il est nécessaire pour combattre les effets du raccourcissement. Il se compose d'une chaussure orthopédique à talon plus ou moins surélevé suivant les cas. Grâce à elle, la claudication se trouve atténuée dans de grandes proportions. (V. fig. 34, 35, 36.)

5° Exécution de certains actes usuels. — La plupart de nos réséqués marchent avec une canne et peuvent accomplir dans leur journée des étapes de plusieurs kilomètres sans fatigue.

Leur claudication est peu accusée ; elle est même à peu près nulle comme chez le blessé de l'observation III. Certains se chaussent facilement seuls.

Enfin, ils sont à peu près tous capables de gravir et de descendre un escalier sans trop de difficultés et dans un temps relativement court.

Vus dans l'ensemble, ces résultats peuvent être classés en trois catégories, selon le degré de perfection du rendement actuel :

Résultats excellents : trois (obs. II, III, IV) ;

Résultats très satisfaisants : trois (obs. I, V, VII) ;

Résultats satisfaisants susceptibles de s'améliorer :
deux (obs. VIII et IX).

Ce classement n'a rien de définitif, car certains de nos opérés sont encore en traitement ou sont entrés en convalescence depuis peu de temps.



FIG. 35.



FIG. 36.

Obs. IV. — Résection orthopédique. Marche possible au cinquième mois au moyen de deux cannes et d'un soulier correcteur. Claudication à peine sensible.

Tout fait prévoir, toutefois, que par suite d'une adaptation plus complète de la statique et de l'équilibre nouveaux, qui sera l'œuvre du temps, ils amélioreront leur état dans de grandes proportions.

Et l'on peut conclure avec GANGOLPHE : « Tandis que les résections de la hanche pour tuberculose sont loin de donner des résultats satisfaisants, on sera agréablement surpris de ceux obtenus dans les plaies de guerre. A part le raccourcissement inhérent à une perte de substance osseuse plus ou moins grande, le blessé aura un membre solide, une hanche ferme, extrêmement utile. »

CONCLUSIONS

I. — La résection de la hanche, pour blessures de guerre, acquiert dans les circonstances actuelles une importance justifiée, que l'expérience des guerres précédentes ne faisait pas prévoir.

II. — De toutes les techniques employées ou proposées pour atteindre l'articulation, celle que M. le professeur BÉRARD préconise semble se plier le mieux aux exigences de la chirurgie de guerre.

III. — L'article est attaqué par la voie antérieure, suivant une incision dans l'axe du col fémoral. La résection est limitée à la seule décapitation du fémur. Le drainage, antéro-postérieur, nécessite une contre-ouverture fessière.

IV. — Ce procédé offre les avantages majeurs suivants :

- a) Il est rapidement conduit ;
- b) Il évite le shock inhibitoire grave produit par le tiraillement du nerf sciatique ;
- c) Il ménage les puissances musculaires pelvi-trochan-
tériennes et respecte les attaches capsulaires externes ;
- d) Il assure un drainage efficace au point déclive.

V. — La résection trouve une indication formelle dans les cas d'arthrite suppurée de la hanche, précoce ou tardive, lorsque le traitement conservateur ou les opérations partielles ont échoué et qu'il faut agir plus largement et plus profondément pour éviter les complications septico-pyohémiques, sauver le membre et quelquefois la vie du blessé.

Elle est avant tout une résection secondaire de drainage.

VI. — Les résultats obtenus dans huit cas de résection proclament hautement la valeur de la méthode et du procédé opératoire.

Le rendement fonctionnel est très satisfaisant : nos réséqués jouissent d'une néarthrose mobile et active.

L'œuvre du temps complétant l'adaptation fonctionnelle, il est permis d'entrevoir des améliorations telles que l'infériorité présente tendra de plus en plus vers une diminution physique atténuée.

VU :

Le Président de la Thèse,

LÉON BÉRARD.

VU :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 16 octobre 1916.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDET. — *Manuel de chirurgie d'armée* (1886).
- BÉRARD. — Technique pour la résection de la hanche en chirurgie de guerre (*Lyon chirurgical*, octobre 1915).
- BERGER et BANZET. — *Chirurgie orthopédique*.
- BONNET (A.). — *Traité des maladies des articulations* (1845).
- CHAUVEL et NIMIER. — *Traité pratique de chirurgie d'armée*.
- CHALOT. — *Traité élémentaire de chirurgie et de médecine opératoires* (1900).
- DELORME (E.). — *Traité de chirurgie de guerre*.
- FARABEUF. — *Précis de manuel opératoire*.
- GANGOLPHE. — Plaies des os et des articulations (*Lyon chirurgical*, octobre 1915).
- KIRMISSON (E.). — Sur la valeur des résections dans la chirurgie de guerre (*Société de chirurgie de Paris*, avril 1916).
- KOCHER. — *Correspondenz-Blatt für Schweiz* (1887).
- LAURENT (de Bruxelles). — Les fractures des os des membres et les blessures articulaires dans la guerre balkanique (*Journal de chirurgie*, juillet 1914).
- LERICHE. — Thérapeutique générale des plaies (*Lyon chirurgical*, janvier-février 1916).
- LECÈNE. — *Médecine opératoire*.

LÖBKER. — *Traité de médecine opératoire.*

MATIGNON. — *Enseignements médicaux de la guerre russo-japonaise.*

NOVÉ-JOSSERAND. — *Précis d'orthopédie.*

NOVÉ-JOSSERAND et TUFFIER. — Valeur fonctionnelle des membres ayant subi des résections des grandes articulations pour blessures de guerre (*Gazette médicale de Paris*, juin 1916).

OLLIER. — *Traité des résections.*

— *Traité de la régénération des os* (1867).

OTIS. — *Circulaires* (1867-1869).

ROHMER. — Article Hanche du *Dictionnaire encyclopédique*.

SAYRE. — *Medical Times*, Philadelphie (1874).

SÉDILLOT. — *Voies d'accès de la hanche* (note lue à l'Académie des Sciences, 1866).

TABLE DES MATIERES

	Pages
AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Historique	11
CHAPITRE II. — Procédés et technique opératoires.	15
Article premier. — Historique. — Anciennes méthodes.	15
Article 2. — Procédés actuels	16
Article 3. — Procédé par la voie antérieure avec décapitation fémorale	21
CHAPITRE III. — Etude critique de la méthode	27
Article premier. — Etendue de la résection	27
Article 2. — Objections	32
Article 3. — Avantages	33
CHAPITRE IV. — Indications.	37
Article premier. — Aperçu historique.	37
Article 2. — Opinion actuelle.	39
CHAPITRE V. — Observations.	51
CHAPITRE VI. — Résultats et valeur de la méthode	69
Article premier. — Anciennes statistiques.	69
Article 2. — Statistique récente	70
Article 3. — Interprétation des résultats	71
CONCLUSIONS	74
BIBLIOGRAPHIE	81

39563 — Imprimeries Réunies, 8, rue Rachais, Lyon.
